

Az élet egységétől a tudatformák egyenrangúságáig. Szent-Györgyi aggodalmai háborús időkben

Szent-Györgyi számos alkalommal foglalkozott a különböző megismerési formák közötti belső összefüggésekkel, írt azokról a titkos szálakról, amelyek a közéletet, a történeti ismereteket, művészeti alkotásokat a természettel és tudományával összefűzik. Elámult, amikor tapasztalta, hogy „gazdája”, Klebelsberg Kunó mély intuícióval meglátta azt a biológiában érvényes szabályt, amelynek ismeretére ő másfél évtized kutató munka után jutott.¹ Később, a „tömegek lázadása” (fasizmus) korának vélt lezárulása után csak a három forrásból merítő emberi szellem és lélek előtt látott új, történelmi lehetőséget. Az erkölcs, a tudomány és a művészetek (irodalom) – állítja – az igazság keresésének különböző formái vagy területei, mindhárom arra tanít, hogy az igazságot, ne pedig az igazunkat keressük, mindhárom az isteni bölcsesség megnyilatkozása.² Az egyetemi oktatással kapcsolatban pedig megállapítja, nagyon szomorú jelenség a szellemi proletárság, amikor csak egy valamihez (*homo unius libri*) ért a tanuló, holott az egyetem falait kultúra szeretetével és átfogó műveltséggel kellene elhagynia. A klasszikus bölcsész szakokat nem szabad élesen elválasztanitermészettudományoktól és fordítva, ez mindkettő kárára, sőt az előbbi veszére van.³

I. A tudományos megismerésről

„A természettudomány egyetlen célja a legmélyebb igazságok, a legmélyebb bölcsesség, az Isten megismerése⁴.” Aki a természet törvényeit kutatja, az Isten bölcsességét próbálja megérteni, melynél mélyebb bölcsesség nincs. Szent-Györgyi elméleti alapállása szervesen illeszkedik a kétezer éves keresztény epiztemé fő áramába. „Mert, ami benne láthatatlan: örök ereje és isteni mivolta, arra a világ teremtése óta műveiből következtetünk” (Pál, Róm. 1, 20). Magának a Létnek, Istennek mint a létezés, minden dolgon felül álló tiszta

¹ *Gazdám emlékezete.* Gróf Klebelsberg Kunó emlékezete. Budapest, Egyetemi Nyomda, 1938. 338–340.

² *A tudomány*, „Irodalom és Tudomány”, 1945, 97–101.

³ *A természettudományi oktatásról*, „Phlogiston”, 1941, 1–2. 94.

⁴ *ibidem*

aktusának a megismerése meghaladja az ember tudatfokát. Szent-Györgyi szavaival: „A természettudomány tehát nem tud felelni arra a kérdésre, hogy mi az élet, még arra sem, hogy van-e élet? Amit a természettudomány tenni tud, az nem több, mint hogy az élet egyes jelenségeit vizsgálja”, vagyis (a teológus szavaival) az okozatból keresi az okot, a jelenségből a lényegét. A természetben ugyanazok a nagy és örök törvények uralkodnak, amelyek a világegyetem egységét adják, és érvényüket az élő szervezetben is megtartják.⁵

A görög filozófia pluralista felfogásával szemben a zsidó és keresztény monoteizmus az Isten által teremtett univerzum minden egyes alkotóelemét olyan rendszerbe építette, amely megmutatta az igazság egységét, az egy isteni szándék töretlen érvényesülését. A biológus feladata ennek megtalálása az élő organizmusokban. „Kutatásaim vezérelve mindig az a meggyőződés volt, hogy világunkban csak egyfajta élet és egyfajta élő anyag létezik ... az életet nagyon korlátozott számú alapelv határozza meg – minden igyekezetem arra irányul, hogy ezeket megértsem.”⁶ „Valamennyi élő anyag egysége a sejt”, a bonyolultabb szervezet ezeket sokszorozza. Ahogyan a sejtek összehangolt tevékenységet folytatnak, úgy alkot az ember is társadalmat, megváltoztatva korábbi életmódját. Nem sok különbség van, írta *Az izom-összehúzódás kémiai folyamatában*, a fű és a között, aki nyírja. Az izmok káliumot s foszfátot igényelnek, ezt szórjuk műtrágyaként a gyepre.⁷

„Egy bonyolultabb szervezetben a sejtek táplálékot és védelmet kapnak. Viszonyásul bizonyos speciális tevékenységet végeznek a közösség számára.” Az élő anyag jelentékeny része beépült egy megfelelő mechanizmusba.⁸ Az alkotó elemek egymás közötti viszonyában van tehát célirányosság, a dolgok az élet létrehozása vagy fenntartása érdekében „mechanizmusként” működnek. A rend elvesztése a pusztulás. A célokság Voltaire és mások által kigúnyolt elvével szemben a tudósnak semmilyen elvi kifogása nincsen. E vonatkozásban Szent-Györgyi maradéktalanul osztani látszik Aquinói Tamás álláspontját, aki szerint a gondviselés transzcendens célirányossága a rend létét az elrendezett dolgokéval együtt teremtette, illetve csak áttételesen teszi fel azt a kérdést, hogy ki alkotta a működés mindenütt tapasztalható rendjét?

Árnyaljuk azonban ezt a megállapítást: míg Tamás (ebben az antik filozófusokhoz hasonlóan) tisztán spekulatív úton jutott említett következtetésére,

⁵ *Az élet tudománya*. Szerk. Szent-Györgyi Albert. Budapest, Új Idők, 1943. 8–9.

⁶ Szent-Györgyi Albert, *A szív- és vázizomzat összehúzódásának kémiai fiziológiája*. In: *Válogatott tanulmányok*, Budapest, Gondolat, 1988, 138.

⁷ Szent-Györgyi, i.m. 107.

⁸ Szent-Györgyi, i.m. 139.

Szent-Györgyi viszont a nagy 16–17. századi olasz fizikus, író és irodalomtörténész, Galileo Galilei kijelölte úton haladt, s az empiriát helyezte előtérbe. (Egyébként Galilei a matematikai nyelven írt világot mint Isten teremtményét akarta megismerni.) Ez a pisai fiatalember, írta róla Szent-Györgyi, felment a ferdetorony tetejére, egy kicsi és egy nagyobb kővel, s megkérte barátait, figyeljék meg, melyik ér előbb a földre. Galilei, az új kísérleti tudomány első nagy alakja, „nemcsak értelmé tökéletességében hitetlenkedett, de érzékszerveiben is.”⁹ Távcsővet épített, felfedezte a Jupiter holdjait.

II. Tudomány és erkölcs

Szent-Györgyi a Sorbonne díszdoktori oklevelének átvétele után 1938. november 11-én Liège-ben kezdte el írni *La paix, sa biologie et sa morale* című történet- és tudományfilozófiai művét, amely szerencsés módon maradt fenn. Franciaországban sohasem jelent meg, a kiadáshoz szükséges anyagi fedezet hiánya mellett ennek oka a szerző beállítódása lehetett: szerinte a nemzetközi politikai élet súlyos feszültségeiben fő szerepet játszik az első világháborút lezáró igazságtalan, pusztán a győztesek érdekeit figyelembe vevő béke, amely előkészítette Hitler hatalomra jutását.¹⁰ (81) A munkához szándékosan a francia–német fegyverszünet huszadik évfordulóján látott hozzá. Két évvel később, pontosan ezen a napon tartotta Szent-Györgyi rektori székfoglaló beszédét Szegeden. Ez utóbbi nagyjából egybeesett egy másik évfordulóval is, 1872. november 10-én a hivatali előd, Berde Áron rektor beszédével kezdetét vette a magyar nyelvű egyetemi oktatás Kolozsváron.

A kis kötet fő gondolatai az alábbi gravitációs pontok körül forognak: történelem menete, kétféle erkölcs, biológiára alapozott morál, béke, tudomány, nevelés és a jövő feladatai. Mindenből kitetszik ugyan a szerző aggodalma az elkövetkező generációkért, de az a szándék is, hogy a jelenkori válásból (természet)tudományosan, biológiaiilag megalapozott kilábalási utat mutasson. Szent-Györgyi gondolatmenetében kimondatlanul is folyamatosan jelen van a két világháború közötti Európa néhány nagyon erősen jelenlévő, a magyar értelmiségi elitet is mélyen befolyásoló eszméje: az Ortega y Gas-

⁹ Szent-Györgyi, i.m. 259.

¹⁰ A tanulmány csak jóval később jelent meg bilinguis kiadásban Szegeden, Péter László gondozásában (*A béke élet- és erkölcstana*, ford. Rakonczai János, Bába és Társai, Szeged, 2001). Az *ifjúságnak* ajánlott kézirat történetéről az utószóban Péter László számol be.

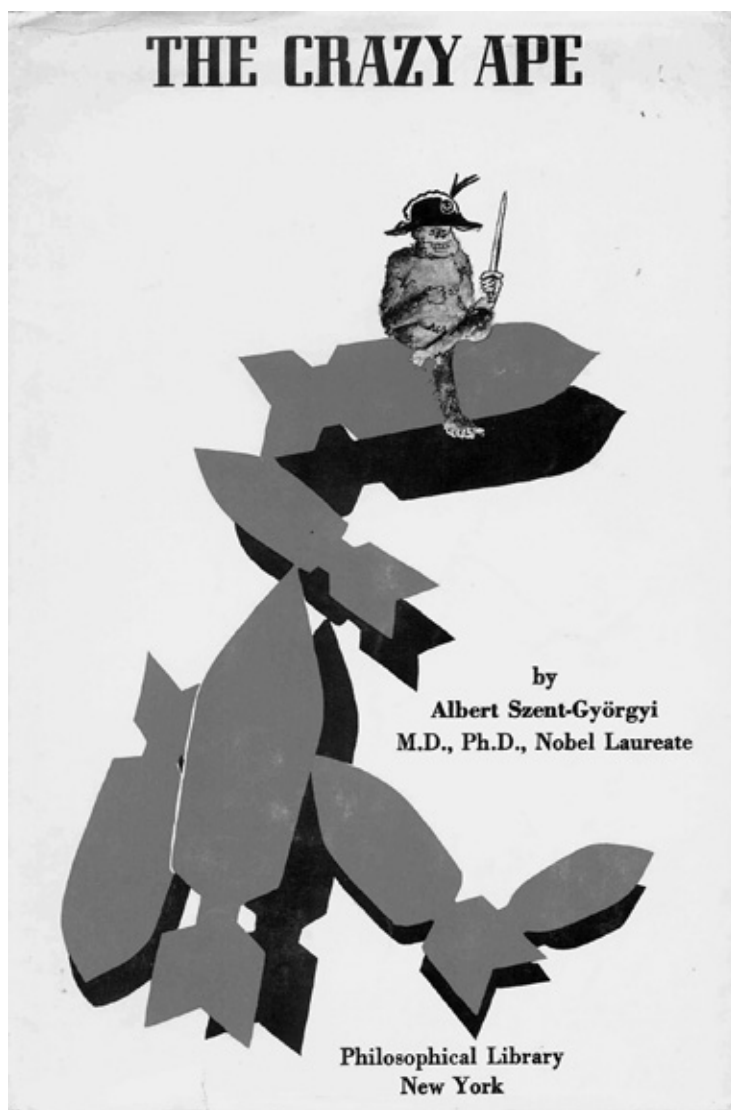
set nevéhez fűződő tömegek lázadása, az Oswald Spengler-i vízió a Nyugat alkonyáról, *finis Europaeról*, illetve Julien Benda figyelmeztetése az írástudók árulására.

Az első világosan felállított ellentét az egyén erkölcsi kódexe és a társadalmi ember politikai-erkölcsi törvényei között feszül (megoldás a *világpolgár* lesz). A rendszertani hiba a politikai vagy nemzeti erkölcsi kódexben van. Az egyén az emberiség fejlődése során megtanulta, hogy ne öljön, mert így őt sem fogja más megölni, és ne lopjon. Az emberben természetes viszolygás van az erőszaktól, a gyilkosságtól, a katonaviselt professzor saját példáját idézte erre. „Ez az egyén erkölcsi kódexe, egyúttal az emberisége is, mely egyének összessége.” (13) Közöttük van azonban a nacionalizmus, a népek között békétlenséget szító kollektív, nemzeti érdek kialakította erkölcsi kódex. „... gyénként kedves, értelmes, méltányos, de egy nemzet polgáraként kegyetlen, ragadozó, esztelen.” (15) Az ember, miután megalkotta egyéni erkölcsét, elfelejtette megalkotni a kollektívát is. Ha évezredek keresztül egészen mostanáig elviselhető volt ez a helyzet, akkor most miért kell miatta aggódnunk?

A válasz a tudomány fejlődésével van összefüggésben. Radikálisan új helyzet teremtdött azáltal, hogy a felfedezések révén technikailag igen könnyűvé vált akár az egész világnak az elpusztítása. A világ gigantikus gépezetté vált, amelynek részei egymástól függenek, a társadalom pedig nem egymást korlátozó intelligens és erkölcsös individuumok együttműködése a közjó érdekében, hanem ősi, megzabolázatlan ösztönökkel élő tömeg. A mai ember, állítja, nincs erkölcsi felelőssége és értelmi képességei birtokában, hogy a teljes pusztítás szörnyű lehetőségével biztosan ne éljen. E tanulmány több gondolatmenetét tovább író *The Crazy Ape. Written by a Biologist for the Young* (1970) című művében nagyon plasztikusan fogalmazta meg ezt a dilemmát: „Arra kényszerülünk, hogy ősemlékekkel nézzünk szembe ezzel a helyzettel: olyan aggyal, mely nem sokat változott azóta, amióta kialakult. Idejétmúlt gondolkodással, intézményekkel és módszerekkel fogadjuk a változásokat, olyan politikai vezetőkkal, akik szellemi gyökereikkel egy régi, pretudományos világba kapaszkodnak.”¹¹

A hatalom jelenlegi gyakorlójától semmi jót nem várhatunk, hiszen az ő céljuk pusztán a hatalom megszerzése vagy megtartása, vagyis a legközelebbi választások megnyerése, s ugyanez a helyzet a hatalmat vagy közízlést pénzért (eladott példányszámért) szükségszerűen kiszolgáló médiumokkal kapcsolatban is.

¹¹ Szent-Györgyi Albert, *Válogatott tanulmányok*, Gondolat, Budapest, 1983. 263.



The Crazy Ape

Szent-Györgyi borúlátását tovább fokozta az első világháborút lezáró igazságtalan béke, amelybe „kódolva volt” az újabb világégés. A franciák nem tudtak megfelelően bánni a legyőzöttekkel. A békeszerződések nem eredményeztek mást, csupán azt, hogy a fegyveres háborút fegyvertelenné változtatták. Németország és Magyarország nem viselheti a teljes felelősséget, az igazi felelősség az emberi természetben és a jelen erkölcsiben keresendő.

„Országunk veszített a legtöbbet a háborúban” (77), nem lehet megegyezésre jutni, amíg két és fél millió magyart nemcsak az önrendelkezés jogától fosztottak meg, de még elemibb jogaitól is Romániában. A határok revízióját kell megvalósítani, hogy tartós béke és nyugalom köszöntson a Dunamenti országokra. A háborúval szembeni állapot nem az, hogy nem lövünk, hanem csak az egymás iránti bizalom, méltányosság és együttműködés (37).

Mindazonáltal szerzőnk hisz valamilyen történelmi fejlődésben. Bizonyos, meg nem nevezett történészekkel vitatkozva, akik pusztán ismétlődő ciklusokról beszélnek, ő olyan történelmi mozgásirányt feltételezett, amelyik a spirál (hegeli) képzetét kelti fel, s amelyben vannak ugyan ismétlődő elemek, de egészében mégis előre halad (39). Az állandó negatív példa (41, 43), amihez képest a fejlődés kimutatható, Szent-Györgyi szerint a középkor. Kár, hogy az európai civilizáció első évezredéről a szerzőnek csak nagyon felületes vagy semmilyen ismeretei nincsenek. A *horribile dictum*ként emlegetett, a nők által bizonyos helyzetben állítólag kötelezően viselt erényöv egyszerűen nem létezett, s így ennek nem lehettek higiéniai következményei sem. (A reneszánsz-humanista kor előttről semmilyen dokumentum nincs, amely alátámasztaná használatát, későbbi korok elfogult „történészei” találták ki ezt a mesét visszamenő hatállyal.)

A nagy történelmi folyamatok kialakulását, ezek fő irányát nem a társadalmakon belüli feszültségek okozzák, hanem a tudományos és technikai ismeretek növekedése. A haladás objektív mércéje az ember kapcsolata az őt körülvevő világgal. Ebben radikális változások következtek be az elmúlt időszakban. A 18. századig az ember csak szemlélője volt a természetnek. A kísérleti tudományok (Galilei) fejlődésének következtében az emberben nemcsak azt tudatosult, hogy a „világegyetemben fizikai rend létezik” (41), hanem az is, hogy a tudósok nemcsak passzív szemlélői az univerzum erőinek, hanem képesek birtokba venni, befolyásolni ezeket. Az emberi történelem, írta *Az örült majomban*,¹² két felvonásra oszlik, a közöttük lévő határvonalat a 19–20. század fordulója, a modern tudomány megszületése jelenti. Az első periódusban fajunk olyan világban élt, amelyhez érzékszervei az évezredek alatt jól alkalmazkodtak. A másodikban viszont teljesen idegen világba léptünk át, ahol parancsolni tudunk a világegyetemet formáló, érzékszerveinkkel fel nem fogható kozmikus erőknél is (röntgensugarak, elektron, radioaktivitás, kvantum, relativitáselmélet), s ez a helyzet, az erkölcsi felelősség tudata nélkül, elképesztő veszélyeket rejt magában, az ember „vulkánon” ül. Ami felrobban, ha nem tanulja meg az új mechanizmust új módon irányítani (43).

¹² Szent-Györgyi, Válogatott, 260–261.

A háború kirobbanását hosszú folyamat előzi meg, s nem a diplomáciai kapcsolatok megszűnésével kezdődik, mélyebben van benne ösztöneinkben. A biológus a kollektív erkölcs említett defektusát az egyed két legalapvetőbb hivatásáig vezeti vissza. A gerincesek, szemben a rovarokkal, az ön- és fajfenntartás érdekében szükségszerűen önzőek. Az idegrendszer alapeleme reflexív: benyomásokat közvetítő érzékeny és mozgató idegsejtekből áll. A feltétlen és feltételes (szerzett) reflexek fölött áll az automatizmusok kialakítására és az ember esetében absztrakcióra is képes agy. A fejlett agy még két lehetőséget biztosít az ember számára: összefüggést tud teremteni olyan jelenségek között, amelyek esetében nincs közvetlen kapcsolat, illetve úgy is tud cselekedni, hogy ez nem magyarázható külső benyomásokkal. Képes elméleti úton is benyomásokat és reflexeket létrehozni (47). Vagyis nem szükséges az ördögöt felidézni, hogy ne öljünk vagy lopjunk, a korábbi benyomások tudatalatti szintre süllyedve raktározódtak, s megszabják gátlásainkat, gondolatainkat, cselekedeteinket. Természetes ösztöneikkel ölni szeretnénk, sőt időnként jól megfontolt és logikus okokból is indokolt lenne, mégsem tesszük, mert „gátlási reflexeink nem engedik e cselekedetet, sőt még azt sem, hogy erre gondoljunk” (51). A logika (amely nem alkalmas eszköz arra, hogy ne öljünk) és a reflex összeütközésekor az utóbbi kerül ki győztesen. Az ilyen módon felfogott gátlási reflexek képezik az egyéni erkölcs biológiai alapját.

Ugyanakkor kijelenthetjük, az emberiség egészének a szintjén nem tapasztalható ilyen kollektív erkölcs, nem látjuk ennek jeleit. Az individuumok csoportokba szerveződtek, s ekként viszonyulnak a többi, másutt kialakult hasonló közösségekhez. A különböző csoportok, társadalmak valódi együttműködése nem nyugodhat sem szerződéseken, sem logikán (ez a másik legyőzését diktálná), csak „valamilyen erkölcsi kódexen, valamilyen gátlási reflexen”. Ez azonban egyszerűen nem létezik. „Ilyen kódex létrehozása, ilyen reflexek kialakítása végül is erkölcsi forradalmat szülne: a legnagyobb és legszélesebb körű forradalmat, melyet az ember valaha is látott.” (57) Az előbbivel ellentétben társadalmi szinten nem remélhető, hogy tapasztalati úton eljussunk a célig, hiszen ezt a háborús propaganda, amiből sokan hasznot húznak, és más tényezők megakadályozzák. Nem várható tehát egy ilyen forradalom, pedig minden pillanat újabb és újabb veszélyeket rejt magában.

E súlyos dilemma megélésékor Szent-Györgyi Kant kétségekkel teli, de mégis bátorító „örök békéjének” végkövetkeztetését látszik, legalább is lélektanilag, elfogadni. A *Zum ewigen Friedent* a königsbergi professzor pontosan abban az időben írta, amikor a fakultások vitájáról is elmélkedett. Az előbbi tanulmány kiegészítéseivel együtt rendkívül nagy hatást gyakorolt a két világháború közötti magyar értelmiségre. Foglalkozott vele a Nyugat. Babits 1918-ban

lefordította és olyan, finom utalásokban gazdag tanulmányt írt *Kant és az örök béke* címmel, amelyet a kortárs magyar szellemi elit maradéktalanul a magáénak érzett. A biológus tudatalattijában Kant gondolatai mellett az általa ismert Babitséi is megszólaltak: „...bármennyire nem hinnénk is az örök béke megvalósulásában, kényszerülünk annak (legalább halvány vagy távoli) *lehetőségét* megengedni. Addig azonban, amíg ez a lehetőség – bármely kicsinyke is különben – fennáll: alig megbocsájtható bűnt követ el az emberiség ellen, aki ezt a lehetőséget kételyek kifejezése és hangoztatása által gyengíti.”¹³



Szent-Györgyi szerint ez a *lehetőség* az ifjúság nevelésének elveitől és minőségétől függ. A gyermek eredendően nem rossz, rosszá a felnőtt társadalom teszi elsősorban a nevelés elhibázott felfogásával. Mélyen gyökerező készségek csak a gyermekkorban tudnak kialakulni, így minden erőnkkel azon kell lennünk, hogy a legfiatalabb nemzedékek családi és iskolai fogadtatása segítse bennük egy új erkölcsi értékrend megszületését és általánossá válását. Először is tények alapján tudatosítani kell bennük, hogy sokkal alapvetőbb az emberiséghez, mint valamely csoporthoz való tartozás. „Meg kell őket győzni, hogy minden nemzet becsületes, jóakarátú, békeszerető emberekből áll ... legdrágább vagyonunk az emberi kultúra és civilizáció ... ez a közös kincs minden nemzet békés munkájának eredménye.” (61) A háború a kultúra kudarca. A kultúrának legalább annyira részei a művészetek, mint a technika vagy a tudomány.

¹³ Babits: *Babits Mihály művei. Esszék és tanulmányok. Kant és az örök béke* (1918). Budapest, Szépirodalmi Könyvkiadó, 1978. I. 535–536.

Ha idegen égitestről érkezne valaki, Szent-Györgyi először is a Louvre-ba vinné őt. Az emberről többet mondanak az ott található ragyogó műalkotások, például a Milói Vénusz, mint a torpedók, mérges gázok és ágyúk (93).

A gyerekekben ki kell alakítani a tudományos gondolkodásmódot is, hiszen a majdani felnőttek csak így lehetnek képesek a természettudományok átalakította világ igazi uraivá válni. Csak a problémák előítéletek nélküli, objektív és tudományos megközelítése hordozhatja a siker zálogát. „Minden ellenkező látszat ellenére új világszellemet látok kialakulni, s formálódni az emberi szolidaritás alapján: a *világpolgár* eszméjét.” (91) S ennek egyenrangú összetevői a kultúra, a tudomány és a nemzetek feletti szemlélet.

A könyvben megfogalmazott elveihez Szent-Györgyi korábbi és későbbi élete során következetesen ragaszkodott. A háború után természetesen nyíló változtatás vagy fejlődés lehetőségét három, egymással szorosan összekapcsolt alappillérre akarta helyezni: a természettudományra, a morálra és az általa humánumnak nevezett művészetekre, bölcselőtre. A természettudomány hatásos eszközöket készít, de hogy ezeket azután rombolásra vagy építésre használjuk-e, az a morálunktól függ. A legnagyobb veszély éppen a kettő időben való „szétcsúszása”. Az első és a harmadik viszonyát pedig a közös tárgy határozza meg: a természettudomány tárgya valójában nem is a természet, hanem maga az ember, hiszen azon akar változtatni. „Egy boldogabb és egyensúlyozottabb világot csak erre a három oszlopra építhetünk: a természettudományra és annak gondolkodásmódjára, mely megtanít a minket körülvevő nagy természetben eligazodni és annak erőit felhasználni; morálra, mely megtanít együtt-élni és a természet erőit a jóra használni és végül humánusra, amely megtanít ezt az arasznyi és magában oly jelentéktelen létet kitölteni szépséggel, tartalommal és szellemi méltósággal.”¹⁴

III. Kultúr- és tudománypolitikus küzdelmei

Elvei gyakorlatba való átültetése számára a magyar szellemi élet II. világháborút követő nagyszabású átalakítása történelmi lehetőséget biztosított. Szent-Györgyi maximális erővel és Nobel-díjának köszönhetően óriási tekintéllyel akart részt venni az újjászervezésben. Következetes Hitler-ellenessége, nemzetközi tájékozottsága és elismertsége a koalíciós időkben tovább növelte iránta a politikusok bizalmát. Egyetemi, akadémiai tisztségei mellett 1945-

¹⁴ Szent-Györgyi Albert, *Természettudományos világnézet, morál és humanizmus*, „Tudomány”, 1946. 97–102.

ben elnöke lett az Országos Köznevelési Tanácsnak, ahová alelnöknek maga mellé a szegedi költő-professzort, Sík Sándort kérte fel. Szent-Györgyi felkérést kapott a Magyar–Szovjet Művelődési Társaság díszelnöki tisztjére is, itt első munkatársa Zilahy Lajos író lett, akivel közösen szerkesztették a társaság folyóiratát, az 1945 decembere és 1946 augusztusa között hat számot megért „Irodalom és Tudomány” című folyóiratot, amely a maga területén példásan megvalósította a két tudatforma szellemi egységét.

III/A. *A természettudományok emancipálódásáért a Magyar Tudományos Akadémián*

Az 1945 tavaszán az újjászerveződés útján elinduló Magyar Tudományos Akadémia három osztállyal rendelkezett. A Nyelv- és Irodalomtudományi, a Történettudományi mellett a természettudományok egyetlen osztályba, a harmadikba tömörültek. Ez az osztályszerkezet nyilvánvalóan nem biztosított elég teret a rohamosan fejlődő természettudományok számára. Egyik harcát Szent-Györgyi ezért folytatta.

Melich János nyelvész osztály-korelnök hívta össze 1945. április 26-ra az MTA közgyűlését. Kirúgták az Akadémiáról József főherceget, Hóman Bálint történészt, egykori kultuszminisztert és Orsós Ferenc biológust. A katyni vérengzés időpontját meghatározó patológus akadémiai nagyjutalma ellen, Orsós politikai tevékenysége miatt, Szent-Györgyi hevesen tiltakozott. Az időközben megüresedett 50 új helyre 20 tiszteleti és rendes, illetve 30 levelező tagot választottak. Az ideiglenes, majd május végén megválasztott elnök a II. osztályról a nácik és a kommunisták által egyaránt (szám)űzött kitűnő piarista filozófus, Kornis Gyula lett.

Szent-Györgyi felszólalásában azt javasolta, hogy a harminc legjobb tag kivételével (osztályonként 10) mindenki mondjon le, az újakra pedig a „harmincak” tegyenek javaslatot. A javaslatot csak Bay Zoltán támogatta, s így a közgyűlés nem fogadta el, ezért mind Szent-Györgyi, mind Bay benyújtotta lemondását, amit azonban az MTA elnöksége nem fogadott el.

A május 28–30-án tartott nagygyűlésen tisztújításra és akadémikus-választásra került sor: Kornis maradt az elnök, Vendl Aladár geológus (III.) alelnök, Voinovich Géza irodalmár (I.) a főtitkár. Az új tagok között volt: Illyés Gyula, Zilahy Lajos, Túróczy-Trostler József, Ortutay Gyula, Kodály Zoltán. Szent-Györgyi és a szintén Nobel-díjas Hevesi György a tiszteleti tagok sorába került. Megállapítható, hogy lényeges szerkezeti átalakulás nem történt, a természettudományok súlya továbbra is gyenge maradt.

1945 júniusában Szent-Györgyi egy akadémiai delegáció tagjaként a Szovjetunióba utazott, ahol megismerte a szovjet tudományos akadémia szervezetét és működését, ami elnyerhette a tetszését.¹⁵ Hazajövele után egy új szervezetet akart létrehozni, „egy belső, kisebb akadémiát, 50 tagú tudomány-mentő bizottságot, amelyben 25 szellemtudományi és 25 természettudományi tag volna.”¹⁶ Az előbbi elnökévé Szekfű Gyula történészt, az utóbbi élére Bay Zoltánt javasolta. Az egész bizottság vezetőjévé pedig saját magát.

Szent-Györgyi úgy látta, hogy az akadémia nem tud (anyagilag) teljesen független intézmény maradni. Külső erőket is be kell vonni, hogy ezáltal a tudomány nagyobb állami költségvetési támogatásban részesüljön. Ezért javasolta: a matematikai és természettudományi osztály egyesüljön az Országos Természettudományi Tanáccsal. A kormány támogatásával Szent-Györgyi önálló Természettudományi Akadémiát hívott létre, s Teleky Géza kultuszminiszter 1945. szeptember 6-án kérte az MTA elnökét, helyezze el azt az MTA szervezetén belül. E terv szerint gyakorlatilag két egyenlő súlyú Akadémia jött volna létre, a szellemtudományi és a természettudományi. A közös épülethasználat és az évenként változóan hol innét, hol onnét jelölt közös elnök jelentette volna csak az Akadémia egységét.

Az MTA nem fogadta el ezt a tervet, fent kívánta tartani valódi egységét és a régi struktúrát. Annyi engedményt azonban tett, méltányolva a III. osztály kérését, hogy az I. és II. osztály rovására növelte a természettudományi rész létszámát, s ígéretet tett arra, hogy beemeli tagjai sorába a Természettudományi Akadémia még nem tag 20 képviselőjét. Szent-Györgyi ezzel nem elégedett meg. Ismét lemondott, amit ez alkalommal elfogadtak. A kormány segítségét kérte, s a Szabad Népből (Az Akadémia nagymértékben felelős nemzet-i katasztrófánkért¹⁷) olyan élesen támadta az MTA-t, hogy az rágalmazási pert indított ellene.

Az elmérgesedett helyzetben az új miniszter, Keresztúry Dezső költő és irodalomtörténész nagyjából mindenkinek (az MTA által korábban felkért

¹⁵ Szent-Györgyi Albert, *Nyilatkozat moszkvai útról*, Délmagyarország, 1945. július 7. (a szovjet példát kell a Duna-medencében megvalósítani, az akadémikusok legkitűnőbb tudósok, miniszteri rangban vannak); *Szovjetországi utazásom benyomásai*, Szabad Nép, 1945. aug. 2.

¹⁶ Tilkovszky Lóránt, *A Magyar Tudományos Akadémia a felszabadulás után 1945–1948*. In: *A Magyar Tudományos Akadémia másfél évszázada, 1825–1975*. Szerk. Vörös Antal. Akadémiai, Budapest, 1975. 347–361.

¹⁷ Szabad Nép, 1945. dec. 6. Felszólított minden akadémikust, hogy mondjon le, ezért mondott le ő is.

reformbizottságnak is) megfelelő kompromisszumot talált, amely inkább Szent-Györgyi győzelmét jelentette, mint ellenfeleiét. Ennek fő pontjai:

A Természettudományi Akadémia valamennyi tagját beválasztják a III. osztályba.

A III. osztály kettéválik, a matematikai, fizikai, kémiai, műszaki tudományok maradnak; a biológia és az orvostudomány létrehozza a IV. osztályt.

Az I. és II. osztály együttes taglétszáma azonos a III. és IV.-ének összesével. Szent-Györgyit Kodály Zoltán elnök után másodelnökké jelölték.

Az 1946. július 22–28-án tartott ülésen számos egykori szegedi kolléga is az MTA tagja lett. Sík Sándor (I.), Bibó István, Kerényi Károly (II.), Bruckner Győző, Jancsó Miklós, Straub F. Bruno, Rusznyák István, Ivánovics György és mások. A nagyjutalmat 1945-re (visszamenően) Riesz Frigyes, 1946-ra Szent-Györgyi Albert kapta.

III/B. Milyen legyen a tudományos intézményrendszer?

Szent-Györgyi szellemi előzményei közül e tekintetben ismét Immanuel Kant és Ortega y Gasset neve említhető. Ők és követőik határozták meg leginkább a kor közgondolkodását ezen a területen. A tudományos kutatás jelentőségének növelése érdekében ezek egy-egy elemét, látni fogjuk, Szent-Györgyi természetesen felhasználta. A *fakultások vitájában* (1794–1798) Kant két osztályról írt: a magasabb és nagyobb egységet a kormány által befolyásolt karok alkotják, ezek olyan képzést nyújtanak, amellyel a nép fölött uralkodni lehet. A kormányzat célja a teológiával az örök üdvösség, a joggal a polgári, az orvosi képzéssel a testi jólét ismereteinek közvetítése, és ezáltal „nyilvános előadásokkal” való biztosítása. A második sokkal olcsóbb és független a kormánytól. Szabad, nincs fölsőbb parancs: ide tartoznak egyrészt a történeti jellegű (humaniorák, nyelvek, természetrajz), másrészt a tiszta észismeretek (matematika, metafizika, filozófia). (Megjegyezzük, az 1872-ben Kolozsvárott újraindult egyetemi oktatás keretei között, a rendkívüli vallási sokszínűség miatt nem alakult teológiai kar, helyette, szinte egyedülálló módon, természettudományi kar jött létre.)

Ortega y Gasset szerint¹⁸ az egyetemnek elsősorban is az átlagemberből művelt, jól képzett szakembert kell képeznie. A különböző diszciplináknak a *világképét* kell oktatni, vagyis a fizikára, szerves életre, emberi nemre, társa-

¹⁸ Ortega y Gasset, *Az egyetem küldetése*, (1930). In: Ész, élet, egzisztencia, szerk. Csejtei Dezső–Dékány András–Simon Ferenc, Szeged, 1990.

dalomra és világegyetemre vonatkozó általános ismereteket. Nem szaktudóst kell képezni, de a tudományos kutatással is meg kell ismertetni a hallgatókat. „Katasztrofálisnak bizonyult az a tendencia, melynek eredményeképpen az egyetemen a ’kutatás’ került túlsúlyba.”¹⁹ A középpontban ezzel szemben a kultúrának, az adott korban élőket leginkább foglalkoztató általános problémáknak, a „korszellemnek” kell(ene) állnia. „A kultúra azon eszmék rendszere, melyből egy kor él”, a mai korban „a kultúra legnagyobbbrészt a tudományból meríti a tartalmát”, az emberek a tudományokban hisznek. A nagyobb és lényegibb meghatározója egy kornak a tudás egybefogására és leegyszerűsítésére képes kultúra, amely kivonja a tudományból is azt, amire szüksége van. Az egyetemi humuszból kinövő, az átlagosnál jobb képességű hallgatók számára kell csak biztosítani a tudományos kutatás lehetőségét.

A SzTE Klebelsberg Könyvtárának Társadalomelméleti Gyűjteményében 3435-ös jelzet alatt két írógéppel készült kézirat található.²⁰ Mindkettőn az időpont megjelölése 1945. december. Az egyik Szent-Györgyi vitairata, amelyet szerzője a reform szellemében készített el, határozott, egyértelmű éles megfogalmazások jellemzik. A másik a vitairatra adott válasz Bibó Istvántól. A politológus jogász professzor árnyaltabban reagált a felvetett kérdésekre, s alapvetően nem osztotta vitapartnere véleményét. A tisztán elvi alapon folyó szellemi „birkózás” nélkülöz minden személyeskedő elemet. Bibó elismeréssel vegyes tisztelettel ugyan, de ellentmond professzortársának.

Az egyetem, az akadémia és a tudomány válsága annak kijelentésével indul, hogy a lét és nemlét válaszútja előtt állunk: a régi épület összeomlott, el kell dönteni, alkalmazni akarjuk-e a régi épület egy-egy követ, vagy kidobjuk. Csak igennel vagy nemmel lehet válaszolni, nincs középút. Az akadémiai reformkoncepciónak először is a válságba került egyetem társadalmi szerepét kell egyértelműen tisztázni.

Az egyetem eredetileg tudós emberek társasága volt, elvégzése nem szolgált belépőjegyként az életbe. Az egyetemek szigorúan őrizték anyagi s szellemi függetlenségüket. A válságot a 19. század derekán a tudományban és a társadalomban bekövetkezett hirtelen fejlődés okozta. Addig csak egy fő és két melléktudomány létezett, a teológia, illetve a jog és filozófia. Ezek nem voltak eszközigenyes képzések. A kísérleti természettudomány műveléséhez viszont rengeteg – a társadalom által biztosított – pénzre lett szükség, s megnőtt a szaktudás presztízse. A hallgató ettől kezdve nem azért jár egyetemre,

¹⁹ Ortega y Gasset, i.m. 329.

²⁰ Lengyel András, *Bibó és Szent-Györgyi vitája a tudományos intézményrendszer válságáról*. In: *Utak és csapdák*. Tekintet, Budapest, 1994. 281–292.

hogy a tudásból merítsen, hanem azért, hogy a közéleti boldoguláshoz a szükséges szakismeretet megszerezze. De a tudományt nem lehet tömegszerűen oktatni, ilyen helyzetben elhal („az országút közepén nem nyílnak virágok”) (2). A kutatás összeroppan a tankötelezettség súlya alatt, a professzorok pedig a politikai áramlatokhoz kénytelenek alkalmazkodni, tekintélyüket politikai pártokhoz csapódva igyekeznek fenntartani. „Az egyetem igenis a közélet tömegtalpaldája”, a hallgatónak arra van szüksége, hogy piacképes tudásra tanítsák, ne „tudományra”.

Ez a helyzet mindenkinek rossz: a hallgatót olyan tudással terhelik, amire nincs szüksége; a tanárjelölt, aki a virágot szeretné érdekesen megtaníttatni a gyerekekkel, három éven keresztül csak moszattant tanul; a tudós pedig kiszorul saját hajlékából, azaz a „kutatók temetőjévé” vált egyetemről. „Ha én a magam kis erejéből leadok vagy 25%-ot arra, hogy mindennap vagy 1–2 órát ordítok a katedráról, 10%-ot kari ülésre, 20-at adminisztrációra, számlamásolásra, ami a végén marad, az semmire sem elég...” (4)

Hasonló válságban van az akadémia is. Régen a tudósok társaságba tömörültek, hogy tapasztalataikat megvitassák. Ezt a feladatot ma a szakfolyóiratok töltik be. „A nyilvános vitának nincs semmi értelme. Magam hosszas tudományos pályám alatt minden valamire való kongresszuson részt vettem, de még egyetlen igazán hasznos vagy érdemes vitának tanúja nem voltam.” (3)

Az MTA-t a magyar nyelvújításért hozták létre, ezt a harcot sikeresen megvívta. A „ki van tehát hívatva a tudomány vezetésére és szervezésére?” kérdésre Szent-Györgyi a következő választ adja: „egy testület: az igazi tudósok gyülekezete, az igazi tudósoké, akik az élő tudományt képviselik” (5). Ezt a tudós társaságot össze kell állítani. Az egyetem helye a tanítás, az akadémiaé (a szovjet minta alapján) a kutatás. Az igazi professzor tudós is: tanárként az egyetemhez, kutatóként az akadémiához tartozik.

Bibó, részben Ortégára hivatkozva, elutasította az egész koncepciót. „Szent-györgyi (sic!) professzor úrnak erre a válságra egyszerű megoldási javaslata van: az egyetem számoljon le a tudományos nagyigényűséggel, vallja meg őszintén, hogy nem tudományt, hanem mesterséget tanít...” (1). Bibó szerint viszont nem szabad leválasztani a tudományos kutatást az egyetemről, inkább az egyetemi kar mellett létre kell hozni a szakképzést nyújtó főiskolait is. Bibó az akadémiának is más szerepet szánt, mint szegedi kollégája. Ennek feladata az *értékek* megjelölése és hatékony képviselete. Mióta az egyház megszűnt, Európában nincs olyan szervezet, amely e fontos célt szolgálná. A forumként működő akadémia szellemi tekintélyével képviselhetne pluralista, több szempontú értékrendszereket. Teamszerűen összefoghatná a különböző (szellemi) törekvéseket. Jellemző, hogy Szent-Györgyi, szovjet példa alapján, az akadémia-

kust az államhatalom képviselőjéhez, a miniszterhez hasonlítaná; a társadalomfilozófus viszont akadémikus tudósainknak, népnevelőinknek a bírókéhoz hasonló függetlenséget biztosítana.

[illegible]

I.

Az egyetem váláságt Szentgyörgyi professzor ur a tudós és a professzor, és ennek megfelelően a tudományművelés és a diplomagyártás ellentétének a kiélveződésében látja. Az egyetemek magának ez a dilemma valóban ~~nem~~ kérdése s a dilemma háttérben kétségtelenül kiélveződött mindkét irányban: az egyetemtől, mint a tudósok beszességtől is és mint a szakképzés intézményétől is többet vár és többet követel a társadalom, mint régen. Szentgyörgyi professzor urnak erre a válásra egyszerű megoldási javaslata van: az egyetem számoljon le a tudományos nagygényűséggel, vallja meg őszintén, hogy nem tudományt, hanem mesterséget tanít, és ennek egyszerűen vonja le a következményeit. Ugy érzem azonban túl békés és túl egyszerű a problémát úgy megfogalmazni, hogy itt-nincsenről-azó, mirthogy-az-egyetemnek-választania-kell-a-két-feladat-közt vagy-az-egyiket, vagy-a-másikat. Tul békés a felelet, mert ugyanezzel a farsággal azt is mondhatnók, hogy az egyetem válasza a tiszta tudományt, alakuljon át olyanfajta ^{szellemi} iskolává, azfolya Collège de France és a mesterségbeli képzést engedje át a szakiskoláknak. Meg vagyok győződve hogy ez a megoldás sem célravezető, de ha ragaszkodunk a vagy-vagy-hoz, akkor a kettő közül határozottan az utóbbi mellett szől több indok. Ha ugyanis az egyetem merőben a mesterségbeli kiképzés célját teszi magávé, akkor ugy nyugodtan szét is vülhat annyi szakiskolára, ahányféle mesterséget tanít, vagy tanítania lehet, merthízen az, ami a különböz mesterségek karait egyetemre fogja össze, az nyilván éppen az, ami több mint mesterség.

VI/56 → (VVG)

1945 dec.

No 5346/46

az egyetem, az akadémiák és a tudomány világa.

Szent-Györgyi Albert.

A B. J. Kéziratban

A különböző korok léteznek intézményeket, melyekkel az államéletet kiépítik. A államéletet változnak, az intézmények megmaradnak; változatlanul tartja őket a dolgok természetesen tohatatlansága és a hozzájuk kapcsolódó egyének, személyek érdeke. Ilyenkor rendszeren nem szokott nagyobb bajt okozni és az intézmények hosszabb-rövidebb ideigélésével kimaradnak. Vannak azonban korok, mikor a szer a lét vagy nemlét kérdését teszi föl egy nemzetnek, amikor minden kérdésre tisztán, világosan, igaznak vagy nemnek kell felelni. Ilyen kort élünk ma is. A mi nemzetünk épülete összeomlott, és újat kell építenünk. Egy régi épület megtámasztást lágyuló téglákat, egy újat nem lehet orvól kezdeni, s ha a régi épületünk egy kővét kőbe vesszük, azt kérdjük: hogy az építéssel felhasználjuk-o, tisztán kell felelnünk: vagy felhasználjuk, vagy elvetjük, kővéte nincs.

az egyetem a tizenharmadik század körül keletkezett. Eredetileg nem volt más, mint tudós emberek társasága. Ezek körül gyűltek azok, akik a tudományból méltóan kívántak. Ha elöget meritettek, hasmentek. az egyetem nem adott se jogot, se diplomát, amely belépőjoggal szolgálhatott volna az életbe. Az egyetemnek maguk pedig szigorúan őrizték magyati és orvól acollani függetlenségüket. A válságot az egyetem életében az a hirtelen fejlődés okozta, amely a múlt század második felében úgy a tudomány, mint a társadalom életében beállott. A hatvanas évekig tulajdonképpen csak egy tudomány volt, a theologia, két mellék-tudományával a joggal és a filozófiával. Ekkor nem kellett más, csak egy szoba és asztalok. A "társaság" ki is fejezi a helyzetet. Az a helyzet a természettudományok előretörésével hirtelen megváltozott. Nagy laboru-